## HALL ANNOUNCING DEVICE FOR ELEVATOR

Patent number:

JP4358676

**Publication date:** 

1992-12-11

Inventor:

KOMATSU TSUTOMU; KAWARASAKI SATOKO

Applicant:

HITACHI LTD

Classification:

- international:

B66B3/00; B66B3/00; (IPC1-7): B66B3/00

- european:

Application number:

JP19910134702 19910606

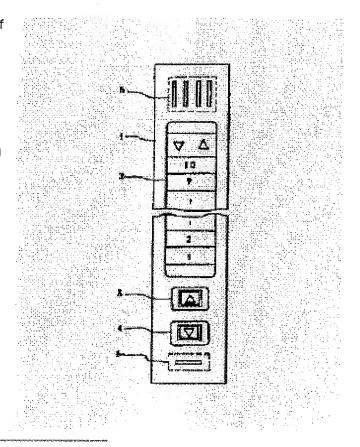
Priority number(s):

JP19910134702 19910606

Report a data error here

# Abstract of JP4358676

PURPOSE:To facilitate variation and setting of a voice content and a volume at an elevator hall, in an announcing device to effect announcement of the arrival schedule of an elevator by means of a sound. CONSTITUTION: A device RAM capable of reading from an external part storing data of a voice and other information is mounted on an elevator hall announcing device 5. By changing the external memory, an announcing voice and volume can be varied and a volume can be re-set by means of call registration buttons 3 and 4 for rise and lowering in the elevator hall device. This constitution, since a voice content can be changed only by exchanging the external memory, easily copes with environment in a building which is varied with a time, week day, and a date.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

# (19) 日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

# 特開平4-358676

(43)公開日 平成4年(1992)12月11日

(51) Int.Cl.5

B66B 3/00

識別記号

庁内整理番号

F 7814-3F

FΙ

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数5(全 6 頁)

(21)出願番号

特願平3-134702

(22)出願日

平成3年(1991)6月6日

(71)出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72) 発明者 小松 力

茨城県勝田市市毛1070番地 株式会社日立

製作所水戸工場内

(72)発明者 河原崎 里子

茨城県勝田市市毛1070番地 株式会社日立

製作所水戸工場内

(74)代理人 弁理士 高田 幸彦

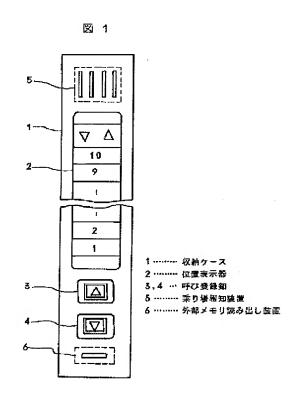
# (54) 【発明の名称】 エレベータの乗り場報知装置

## (57) 【要約】

【目的】エレベータの到着予報等の案内を音で行う報知 装置において、乗り場でも容易にその音声内容及び音量 を変更、設定できるようにする。

【構成】乗り場報知装置5に音声及びその他の情報のデ ータを格納した外部メモリから読みだしできる装置RA Mを設け、外部メモリを替える事により案内する音声及 び音量を変更できるようにし、さらに乗り場装置内の上 昇,下降用の呼び登録釦3,4により音量を再設定でき る様にする。

【効果】外部メモリを交換するだけで音声内容等が変え られるため、時間、曜日、月日等で変わるビル内の環境 に対しても容易に対応できる。



1

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】エレベータの乗り場での呼び登録,表示を 行う乗り場装置と前記乗り場に音声による案内を行う乗 り場報知装置を備えたものにおいて、前記乗り場報知装 置に音声及びその他の情報のデータを格納した外部メモ リから読みだしできる装置を設け、前記外部メモリを替 える事により、前記乗り場報知装置から発する音声を変 えられるようにした事を特徴とするエレベータの乗り場 報知装置。

声データと前記乗り場報知装置から発する音声の音量の レベルを、前記乗り場装置に設けた上昇及び下降用の呼 び登録釦により設定できる様に構成したエレベータの乗 り場報知装置。

【請求項3】請求項1において、前記乗り場報知装置内 にRAMを設け、前記外部メモリのデータを前記RAM に格納し、前記RAM内のデータを元に音声案内を行う 様に構成したエレベータの乗り場報知装置。

【請求項4】請求項1において、前記乗り場報知装置内 にタイマを設け、あらかじめ設定した所定のスケジュー ルに従って前記乗り場報知装置から案内する音声の内容 とその音量を変えられる様に構成したエレベータの乗り 場報知装置。

【請求項5】請求項4において、前記スケジュールは前 記外部メモリにより変更できる様に構成したエレベータ の乗り場報知装置。

## 【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は、エレベータの乗り場へ 音声による案内を行う報知装置において、案内する音声 30 の内容とその音量を外部から容易に変更できる様に構成 したエレベータの乗り場報知装置に関する。

[0002]

【従来の技術】従来のエレベータの乗り場への音声によ り行う報知装置は、特公昭59-5507号公報に記載の様 に、一組の発音器とマイクロホン、増幅器をもち、各階 の乗り場にスピーカを設け、その階に案内する時点でス ピーカと発音器とマイクロホン、増幅器とを接点で接続 する方式としていた。

【0003】また、他の従来技術は、特開昭53-8948号 40 公報に記載の様に、乗り場の騒音を検出し、検出した騒 音レベルの高低に応じてスピーカから送出する音量を自 動調整する方式を採用していた。

[0004]

【発明が解決しようとする課題】上記従来技術は、各々 下記の問題点があった。

【0005】(1)特公昭59-5507号公報では、発音器と マイクロホン、増幅器はエレベータの停止階床数が増減 してもたった一組の発音源ですみ、安価であるという長 でしか案内できない。(b)また、スピーカを接点で入れ 切れするとブツブツ音が発生する場合が多いなどの問題 点があった。

【0006】(2)特開昭53-8948号公報では、(1)と異 なり、乗り場の騒音レベルに応じてその出力音量を自動 的に調整できるため、常に適度の音量で案内できるとい う長所があるが、(a)案内する音声は、チャイム音発生 器自身を変えないと変更できない。(b)またスピーカか らの出力音量は、乗り場の騒音レベルを検出し、乗り場 【請求項2】請求項1において、前記外部メモリには音 10 の騒音レベルに対してチャイム音送出制御装置と可変増 幅器とで一定の値を加えた大きさの音量で出力する様に 構成しているため、チャイム音送出制御装置あるいは可 変増幅器の設定値を変えないとスピーカからの出力音量 を変更できないという問題点があった。

[0007]

【課題を解決するための手段】上記の問題点を解決する ため、本発明は乗り場報知装置に音声及びその他の情報 のデータを格納した外部メモリから読みだしできる装置 を設け、前記外部メモリを替える事により案内する音声 20 の内容を変更できるようにし、さらに、前記外部メモリ から読みだしできる装置は、乗り場に設けられたエレベ ータの呼び登録、表示を行う乗り場装置内に設置する様 に構成する。

[0008]

【作用】前記外部メモリ内には、乗り場報知装置からの 音声案内に必要な音声及びその他の情報のデータをすべ て格納するとともに、異なる内容の音声データを格納し た複数の外部メモリを設ける。これにより、前記外部メ モリを変えるだけでエレベータの乗り場も含めて各々複 数の異なる音声案内を行う事ができる。

【0009】また、音声案内の音量は、あらかじめ外部 メモリに設定した音量調整設定プログラムに従い、乗り 場装置に設けた上昇及び下降用の呼び登録釦により設定 できる様に構成する。これにより、各階で各々独立にし かも乗り場で容易に音声案内の音量を設定することがで きる。

【0010】さらに、乗り場報知装置内あるいは外部メ モリ内にタイマ機能を設け、あらかじめ設定したスケジ ュールに従って案内する音声の内容や音量を変更できる ように構成する。これにより、各々のビルや同一のビル 内でも各階の状況に応じて案内する音声の内容や音量を 自由に、しかも、容易に設定することができる。

[0011]

【実施例】以下、本発明の一実施例を図1から図5によ り説明する。

【0012】図1は、本発明の全体の構造を示した図で ある。

【0013】図1において、1は乗り場装置および乗り 場報知装置を収納するケース、2はエレベータの位置お 所があるが、(a)発音源が一組のため、全階同一の音声 50 よび上昇,下降を示す表示器、3 および4 は上昇および 3

下降用の呼び登録釦、5は乗り場に対して音声により案内を行う乗り場報知装置、6は乗り場報知装置からの音声案内に必要な音声及びその他の情報のデータをすべて格納した外部メモリと外部メモリ読みだし装置を示す。

【0014】尚、図1は上昇,下降用の呼び登録到3,4と位置表示器2および乗り場報知装置5が同一のケースに収納した場合の実施例を示したものであるが、例えば上昇,下降用の呼び登録到3、4は乗り場のエレベータ扉の側面に、また位置表示器2および乗り場報知装置5はエレベータ扉の上部に実装した様な分離タイプで10も、図1と同様に本発明の目的を達成できるため、構造については図1に限定されるものではない。

【0015】図2に本発明による一実施例のブロック図 を示す。

【0016】図2より、乗り場報知装置5内の構成は、 外部メモリ等からの音声データ、スケジュールなどのデ ータを元に乗り場に案内する音の生成や音量の設定を行 うシステムコントローラ10およびADPCMデコーダ 11、ADPCMデコーダ11から出力した音声信号 (デジタル) をメロディ, 擬音等のアナログ信号に変換 するD/Aコンバータ12、出力されたアナログ信号の 中からノイズとなる高周波成分を除くローパスフィルタ 回路13、スピーカ18を駆動するための増幅回路1 4、乗り場報知装置5と外部メモリ読み出し装置6との ROMアドレス、音声データの送受信を行うためのイン ターフェイス15、外部メモリ(本実施例では図示して いない) から外部メモリ読み出し装置6とインターフェ イス15を介して案内する音声の音量を設定するデータ を与えられ、そのデータにより音声の音量を設定するた めのラッチ回路16と音量設定回路17、エレベータの 30 制御盤20から与えられる音声の放送順序や放送文, 擬 音の種類、放送タイミング等の信号の送受信を行うため のインターフェイス回路19から構成している。

【0017】従って図2よりその動作を説明すると、案内する音(メロディ,擬音等)および音量の設定データは外部メモリから外部メモリ読み出し装置6,インターフェイス15を介して予め乗り場報知装置5に与えられており、この状態でエレベータの制御盤20から乗り場に案内したい音声の放送順序や放送文,擬音の種類,放送タイミング等の信号をインターフェイス回路19を介むしてシステムコントローラ10に与えることにより、所定の音声内容を所定の音量とタイミングで案内する事ができる。

【0018】これにより、外部メモリを交換だけで音声の内容及び音量を変更できるため、多種多様な顧客のニーズに容易に対応することができる。

【0019】図3には図2と異なる他の一実施例を示す。

【0020】図3より図2と異なる点は、乗り場装置1 内することができるため、その都度設定しなおす必要が内に上昇,下降用の呼びを登録するために設けられた呼 50 なくなり、時間,曜日,月日等で変わるビル内の環境に

び登録釦3,4の信号を、通常の呼び登録入力用への信号と、案内する音声の音量を設定するための入力用に使用した点である。即ち、呼び登録釦3,4の信号を通常の呼び登録入力用への信号と並列に、乗り場報知装置5内のインターフェイス15を介して音声の音量を設定するためのラッチ回路16と音量設定回路17にその信号を与える様に構成する。

4

【0021】次に図3による音声の音量設定方法について以下操作手順に従って説明する。①外部メモリを外部メモリ読み出し装置6に挿入し、音声案内に必要な音声データをシステムコントローラ10に読み込ませて格約する。

【0022】②次に、①で挿入した外部メモリを取外し、上昇、下降用の呼び登録釦により音量を設定できる様にしたソフトを格納した音量設定用の外部メモリを外部メモリ読み出し装置6に挿入し、音量が高い時は下降用の呼び登録釦により、また音量が低い時は上昇用の呼び登録釦により所定の音量に調整する。

【0023】③②で、音量調整時、音量設定用の外部メ ク モリには音量が1ステップ増減する毎にその都度設定し た音量の音声を放送する。

【0024】 ④また、音量調整時に1ステップ毎ではなく大幅に増減させたい場合は、例えば音量を増加させたいときは上昇用の呼び登録釦を押すと同時に、下降用の呼び登録釦を押しその押し続けた分、音量が増加するように構成し、下降用の呼び登録釦を離した時点で設定した音量で放送する様に構成する。

【0025】これにより、外部メモリから一度設定した 音量のレベルを、呼び登録釦を用いて変更できるため、 乗り場側の環境等の変化に容易に対応できるという効果 がある。

【0026】図4には図3と異なる他の一実施例を示す。

【0027】図4より図3と異なる点は、乗り場報知装置5内に読み出し及び書き込み可能なメモリ(以下RAM)21を設け、外部メモリから外部メモリ読み出し装置6,システムコントローラ10を介して音声案内に必要な音声データおよび音量の設定データをRAM21に格納する構成とする。

7 【0028】これにより、いたずら等により外部メモリを取外されても所定の音声を案内することができる。

【0029】図5には図4と異なる他の一実施例を示す。

【0030】図5より図4と異なる点は、乗り場報知装置5内にタイマ回路22を設け、また外部メモリには案内する音声の内容およびその音量を放送する日時毎に設定し、格納する。これにより、あらかじめ指示された日時に従って、所定の音声内容を所定の音量で自動的に案内することができるため、その都度設定しなおす必要がなくなり、時間、曜日、月日等で変わるビル内の環境に

対しても容易に対応できる。

### [0031]

【発明の効果】本発明によれば、乗り場報知装置から案 内する音声内容、音量、放送スケジュールのデータを格 納した外部メモリを用いて乗り場に音声案内を行うよう 構成することにより、案内する音声内容、音量、放送ス ケジュール等の変更は、外部メモリを交換するだけで容 易にできるため、その都度設定しなおす必要がなくな り、時間、曜日、月日等で変わるビル内の環境に対して も容易に対応できる。

【0032】また、外部メモリにより設定した音量をエ レベータを呼び登録釦を用いて再設定できるため、音量 調整用の機器も不要となり、また乗り場で容易に音量を 調整できる。

### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の全体の構造の説明図。

【図2】本発明の一実施例のプロック図。

【図3】 本発明の第二の実施例のブロック図。

6

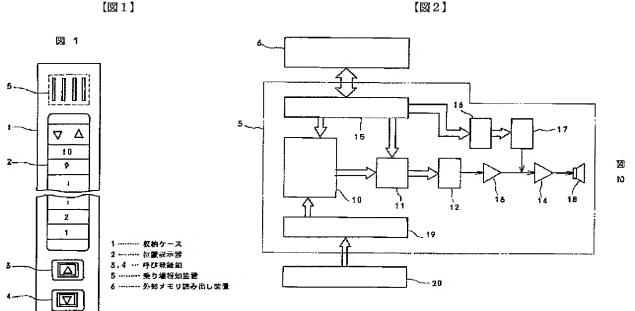
【図4】本発明の第三の実施例のブロック図。

【図5】本発明の第四の実施例のブロック図。

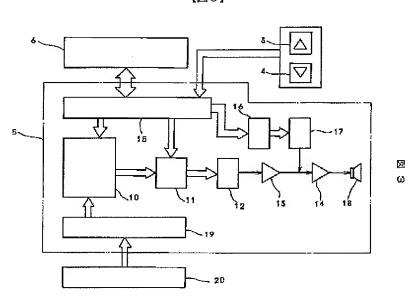
## 【符号の説明】

1…乗り場装置および乗り場報知装置を収納するケー ス、2…エレベータの位置および上昇,下降を示す表示 器、3、4…上昇および下降用の呼び登録釦、5…乗り 場報知装置、6…外部メモリ読みだし装置、10…シス 10 テムコントローラ、11…ADPCMデコーダ、12… D/Aコンパータ、13…ローパスフィルタ回路、14 …増幅回路、15 …インターフェイス回路、16 …ラッ チ回路、17…音量設定回路、18…スピーカ、19… インターフェイス回路、20…制御盤、21…RAM、 22…タイマ回路。

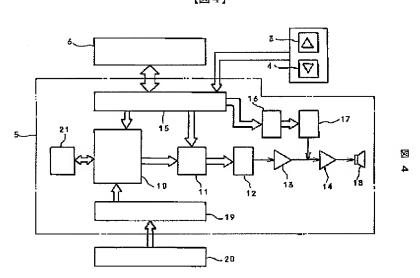
【図1】



[図3]



# 【図4】



[図5]

